



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
Department of Medical Sciences

สุขภาพดีไม่มีขาย อยากได้ต้องร่วมสร้าง

# กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

## Department of Medical Sciences

ISO 9001 : 2015 Certified ปีที่ 33 ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน 2562



สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี โปรดฯ ให้ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.คุณหญิงมรุส รุจิรัตน์ รองประธาน สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ฝ่ายวิจัยและวิชาการ เป็นผู้แทนพระองค์เปิดการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 “Healthy Living with Medical Sciences: Genomics Thailand สุขภาพดีด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์” พร้อมมอบรางวัลนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ดีเด่น (DMSc Award) ณ อาคารอิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี



### เรื่องในฉบับ

	หน้า
■ หนามกระสุน ทั้งต้นจับปีสาวะ หนองใน จับระดูขาว ไตพิการ แก่นี่	2
■ ข้าราชการพลเรือนดีเด่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประจำปี 2561	2
■ กรมวิทย์ฯ เปิดตัวทีโชว์ผลงานสุขภาพดีด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์	3
■ 3 ผลงานเด่น ควารางวัล DMSc Award ประจำปี 2562	4
■ กรมวิทย์ฯ เร่งยุติวัณโรคพัฒนาเครื่องช่วยหายใจ หวังคืนหาผู้ป่วยรายใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ	5
■ รอบรู้กรมวิทย์	6-7
■ ปิดฉากงานประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 เพิ่มผลงานเด่น 17 เรื่อง	8-9
■ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและน้ำแข็งทั่วประเทศ	10
■ ผลการเฝ้าระวังการกลายพันธุ์และการดื้อยาของเชื้อวัชโรคใหญ่	11
■ สุนัขรับรางวัล คำถามประจำฉบับ	11
■ เตือนภัย หมึกสายวงน้ำเงิน...พิษร้ายจากท้องทะเล	12



Mastery  
เป็นนายตัวเอง



Originality  
รังสรรค์สิ่งใหม่



People centered  
ใส่ใจประชาชน



Humility  
ถ่อมตนอ่อนน้อม

2

# เครื่องยา สมุนไพรไทย



หนามกระสุน

ก้านจับปัสสาวะหนองใน  
ขี้พระคุณขาว ไตพิการ แก่นัว

ชื่อวิทยาศาสตร์

Tribulus terrestris L.

วงศ์

ZYGOPHYLLACEAE

ชื่ออื่นๆ

โคกกระสุน หนามดิน

ลักษณะของพืช

หนามกระสุนเป็นไม้ล้มลุก ลำต้นทอดนอนคลุมดิน มีหนามเล็กๆ กระจายทั่วต้น กิ่งและก้านมีใบสีแดงเรื่อๆ ใบประกอบแบบขนนกปลายคู่ ออกตรงข้ามตามข้อ มีหูใบเล็ก เรียวแหลม ใบย่อยรูปขอบขนาน โคนใบเฉียง ปลายใบมนมีติ่งแหลม ขอบใบเรียบ ก้านใบสั้น มีขน ดอกเดี่ยว ออกที่ซอกใบ ขนาดค่อนข้างใหญ่ ก้านดอกยาวมีสีแดงเรื่อๆ มีขน กลีบเลี้ยง 5 กลีบ มีขน กลีบดอก 5 กลีบ สีเหลือง เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูเกสรยาว แยกออกจากกันตามแนวรัศมี เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ผิวขรุขระ แยกเป็น 5 พู ยอดเกสรเป็นตุ่มขรุขระ ผลรูปทรงกลม ผิวขรุขระมีขนหยาบ มี 5 พู แต่ละพู มีหนามแหลม 2 คู่ ก้านผลยาว

ประโยชน์ทางยา

ก้านจับปัสสาวะ หนองใน ขี้พระคุณขาว ไตพิการ แก่นัว

ลักษณะของเครื่องยา

ส่วนเหนือดินของพืชถูกหั่นเป็นชิ้นหยาบๆ ทำให้แห้ง ส่วนที่เป็นลำต้น มีสีเขียวอมน้ำตาล ลักษณะแบน มีร่องตื้นตามยาว ผิวเรียบ ส่วนที่เป็นใบสีเขียว อมน้ำตาล ขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย แห้งกรอบ แตกหักง่าย ส่วนที่เป็นผลแห้ง ผิวขรุขระ เป็นหนามเล็กๆ มี 5 พู แต่ละพูมีหนามแหลม 2 คู่ มีกลิ่นอ่อน

ข้อมูลจาก หนังสือเครื่องยาสมุนไพรไทย  
สถาบันวิจัยสมุนไพร



## น.ก. บอกกล่าว

ฉบับเดือนเมษายน 2562

เมษายน จดหมายข่าวฉบับนี้ ขอต้อนรับท่านผู้อ่านด้วยสาระ ความรู้ดีๆ รับฤดูร้อน ที่น่าสนใจ อาทิ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและน้ำแข็ง ทั่วประเทศ ข่าวสาร กิจกรรมที่น่าสนใจจากการประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27

นอกจากนี้ การเตือนภัยสุขภาพฉบับนี้ ยังมีเรื่องของ เตือนภัย หมักสายวงน้ำเงิน พิษร้ายจากท้องทะเล และเรื่องราวที่น่าสนใจ อีกมากมาย ติดตามอ่านได้ในฉบับนี้

บรรณาธิการ

# ข้าราชการพลเรือนดีเด่น

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ประจำปี 2561

1 เมษายนของทุกปี เป็นวัน “ข้าราชการพลเรือน” เหตุผลที่ต้องเป็นวันนี้ สืบเนื่องจากเป็นวันที่มีการประกาศ บังคับกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการฉบับแรก คือ พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พุทธศักราช 2475

เพื่อเป็นการยกย่อง ส่งเสริมข้าราชการที่มีความ ประพฤติและผลการปฏิบัติงานดีเด่น รวมถึงการเผยแพร่ เกียรติคุณของข้าราชการดีเด่นให้ปรากฏ อันจะช่วยสร้างขวัญและกำลังใจให้ข้าราชการในการกระทำความดี ตลอดไป จึงได้มีการจัดงานเชิดชูเกียรติขึ้นเป็นประจำทุกปี

และในปีนี้ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มีผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นข้าราชการพลเรือนดีเด่น จำนวน 2 ท่าน คือ **นางอรุณกร จันท์แสง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ เชี่ยวชาญ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข** จากผลงานเด่นในการพัฒนาวิธีตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์กำจัดมดในบ้านเรือน 4 วิธี งานวิจัยการดื้อยาของยุงลายในระดับ พันธุกรรม 76 จังหวัดทั่วประเทศ และ องค์ความรู้และการเตือนภัยสู่ประชาชน ด้านแมลงและสัตว์ขาข้อมีพิษ



นางอรุณกร จันท์แสง

**นางเกตุ สินเทศ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี** จากผลงานเด่น โครงการพัฒนาคุณภาพน้ำดื่ม ในโรงเรียนของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี และการเสนอแนวคิดและประธาน



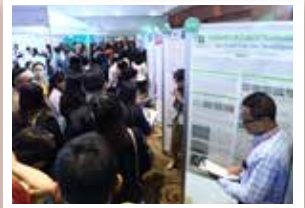
นางเกตุ สินเทศ

การออกแบบก่อสร้างอาคารปฏิบัติการ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี ซึ่งเน้นห้องปฏิบัติการที่ปลอดภัยต่อ

ผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม ขอแสดงความชื่นชม ยินดี กับทั้งสองท่าน มา ณ ที่นี้  
ประชาสัมพันธ์.....รายงาน



## กรมวิทย์ฯ เปิดเวทีโชว์ผลงานสุขภาพดีด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมูลนิธิกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จัดการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 ภายใต้หัวข้อ “Healthy Living with Medical Sciences : Genomics” เพื่อเป็นเวทีนำเสนอความก้าวหน้าของผลงานวิชาการและแลกเปลี่ยนความรู้ในการพัฒนาวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งผลงานต่างๆ จะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของประชาชนในที่สุด โดยในปีนี้มี การนำเสนอผลงานวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข ทั้งสิ้น 211 เรื่อง

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เปิดเผยว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหน่วยงานที่มุ่งเน้นการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และการสาธารณสุข เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการเสริมสร้างสุขภาพแก่ประชาชนและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของประเทศ ทั้งที่ดำเนินการเองและร่วมกับหน่วยงานต่างๆ และเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง และเพื่อเป็นการพัฒนาองค์ความรู้พร้อมกับการเผยแพร่ผลงานวิชาการให้แพร่หลาย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จึงได้ร่วมกับมูลนิธิกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จัดการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ขึ้นเป็นประจำทุกปี ซึ่งครั้งนี้เป็นครั้งที่ 27 ในระหว่างวันที่ 18 - 20 มีนาคม พ.ศ.2562 ณ อาคารอิมแพค ฟอรั่ม เมืองทองธานี โดยปีนี้สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงโปรดให้ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.คุณหญิงมธุรส รุจิรวุฒิ รองประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ฝ่ายวิจัยและวิชาการ เป็นผู้แทนพระองค์เปิดการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 พร้อมมอบรางวัล DMSc Award จำนวน 3 รางวัล คือ ประเภทงานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ ดร.ณัฐริกา สงแสงฤกษ์ ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เรื่อง อนุภาคนาโนลิโปโซมแบบมุ่งเป้าเพื่อการวินิจฉัยพร้อมรักษาโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

ที่ระบบประสาทส่วนกลาง ประเภทหนังสือ/ตำราทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ รศ.นพ.ชาญวิทย์ พรนภดล ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง โรคสมาธิสั้น และประเภทการพัฒนาบริการหรือพัฒนาคุณภาพบริการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ นายไพรัตน์ จำบัวขาว กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลบ้านเหลื่อม จ.นครราชสีมา เรื่อง นวัตกรรม LAB 4.0

นายแพทย์โอภาส กล่าวต่ออีกว่า การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นเวทีให้นักวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้มีโอกาสนำเสนอผลงานเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ซึ่งจะได้นำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้หรือพัฒนานวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น ซึ่งจะประโยชน์ต่อประเทศชาติและประชาชนในที่สุด โดยปีนี้ได้รับความสนใจจากนักวิชาการเข้าร่วมส่งผลงานจำนวน 211 เรื่อง แบ่งเป็นผลงานวิชาการ การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมด้านโรค จำนวน 54 เรื่อง ผลงานการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมด้านคุ้มครองผู้บริโภค จำนวน 90 เรื่อง ผลงานวิชาการด้านเครือข่ายฐานคิดวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 60 เรื่อง และผลงานด้าน Medical Science Symposium จำนวน 7 เรื่อง นอกจากนี้ยังได้รับเกียรติจากวิทยากรที่เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศมาบรรยายพิเศษ เช่น เรื่อง “Precision Medicine in Infectious Diseases” โดย Prof. Martin Hibberd, London School of Tropical Medicine ประเทศอังกฤษ เรื่อง “วิทยาศาสตร์สู่อนาคตและการประยุกต์ใช้ในสมุนไพรร” โดย รศ.ภก.ดร.สรณกวิมลมังคัง คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเรื่อง “Drug Resistant Mutations of MTB in Thailand” โดย รศ.ดร.อังคณา ฉายประเสริฐ ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการให้มุมมองในการพัฒนางานวิทยาศาสตร์การแพทย์ของไทยยิ่งขึ้น

ประชาสัมพันธ์..... รายงาน

## 3 ผลงานเด่น คิวรางวัล DMSc Award ประจำปี 2562



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

มอบรางวัล DMSc Award ประจำปี 2562

ให้กับ 3 ผลงานเด่น ได้แก่ การประดิษฐ์

อนุภาคนาโนสำหรับการวินิจฉัยและ

นำส่งยารักษาโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

ในสมอง การพัฒนาระบบคุณภาพ

ห้องปฏิบัติการโดยโรงพยาบาลบ้านเหลื่อม และหนังสือเรื่อง

โรคสมาธิสั้นเพื่อใช้ในการรักษาเด็กที่ป่วยด้วยโรคสมาธิสั้น

และสำหรับการเรียนการสอน

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เปิดเผยว่า ในงานประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้คัดเลือกผลงานเพื่อมอบรางวัล DMSc Award ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้บุคลากรทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และนักวิจัยมีเวทีแสดงผลงานเข้าประกวด โดยมีผลงานชนะเลิศทั้งหมด 3 รางวัล ได้แก่ ประเภทงานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประเภทการพัฒนาบริการหรือพัฒนาคุณภาพบริการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และประเภทหนังสือ/ตำราทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และในปีนี้สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี โปรดฯ ให้ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.คุณหญิงมธุรส รุจิวัฒน์ รองประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ฝ่ายวิจัยและวิชาการ เป็นผู้แทนพระองค์มอบรางวัลดังกล่าว

อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวเพิ่มเติมว่า ในปีนี้ผู้ได้รับรางวัลประเภทงานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ ดร.ณัฐธิดา แสงกฤษศันยาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ จากผลงานการประดิษฐ์อนุภาคนาโนสำหรับการตรวจวินิจฉัยพร้อมการนำส่งยารักษาโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่สมอง จากผลการวิจัยเบื้องต้นในสัตว์ทดลองยืนยันประสิทธิภาพในการตรวจวินิจฉัยแบบจำเพาะกับสมองหนู ผลการทดลองพบสัญญาณของ MRI ชัดเจนที่บริเวณเป้าหมายว่าระบบที่ออกแบบสามารถผ่าน blood brain barrier ได้แสดงให้เห็นว่าระบบนำส่งนาโนชนิดนี้มีศักยภาพที่จะต่อยอดการวิจัยเพื่อใช้ในผู้ป่วยโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองในระบบประสาทส่วนกลาง และโรคความบกพร่องทางสมองชนิดอื่นๆ ได้ต่อไป



รางวัลประเภทการพัฒนาบริการหรือพัฒนาคุณภาพบริการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ นายไพรัตน์ จำบัวขาว กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลบ้านเหลื่อม จ.นครราชสีมา เรื่อง “นวัตกรรม LAB 4.0” โดยได้พัฒนาระบบคุณภาพทางห้องปฏิบัติการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 4 แห่งในอำเภอบ้านเหลื่อม จ.นครราชสีมา ให้ผ่านการประเมินรับรองเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดดาว (รพ.สต.ติดดาว) ได้ร้อยละ 100 ซึ่งเป็นการริเริ่มการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้เกิดคุณภาพในการตรวจวินิจฉัยโรคแก่ประชาชนในพื้นที่



สำหรับรางวัลประเภทหนังสือ/ตำราทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ รศ.นพ.ชาญวิทย์ พรนภดล ภาควิชาจิตเวชศาสตร์



คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง “โรคสมาธิสั้น”

โดยรวบรวมงานวิจัยและประสบการณ์ของผู้เขียนในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นกว่า 20 ปี ร่วมกับการทบทวนผลงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโรคสมาธิสั้นจำนวนกว่า 1,000 เรื่อง และตำรา

ต่างประเทศที่ทันสมัยหลายเล่ม ซึ่งหนังสือดังกล่าวใช้สำหรับอ้างอิงในการดูแลผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น และสามารถนำไปประกอบการเรียนการสอนในวิชาจิตเวชศาสตร์สำหรับนักศึกษา นอกจากนี้เนื้อหาในบางบทยังเป็นประโยชน์สำหรับผู้ปกครองและครูที่ต้องการทราบเทคนิคต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการปรับพฤติกรรมเด็กที่ป่วยเป็นโรคสมาธิสั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กองแผนงานและวิชาการ ..... รายงาน



## กรมวิทย์ฯ เร่งยุติวัณโรคพัฒนาเครือข่ายห้องแล็บ หวังค้นหาผู้ป่วยรายใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ

ในเขตสุขภาพที่ 7 (จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด) เร่งยุติวัณโรค เสริมคมให้บุคลากรเครือข่ายห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ สามารถตรวจวินิจฉัยด้วยวิธี TB-LAMP หวังตรวจคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคได้เร็วขึ้น โดยวิธีที่มีความไวและความจำเพาะสูง

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เปิดเผยว่า สถานการณ์วัณโรค ในเขตสุขภาพที่ 7 ระหว่างปีงบประมาณ 2559 - 2561 มีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และที่กลับเป็นซ้ำมารักษาที่โรงพยาบาล เป็นจำนวนเฉลี่ย 6,347 รายต่อปี ซึ่งถือว่าอัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคยังไม่บรรลุเป้าหมาย ขณะที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เร่งรัดในการยุติปัญหาวัณโรค ในส่วนของเขตสุขภาพที่ 7 มีการดำเนินการร่วมกันอย่างเข้มแข็ง ทั้งการรณรงค์ค้นหาวัณโรคในกลุ่มเสี่ยงทุกพื้นที่ เช่น ผู้สัมผัสวัณโรค ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ต้องขังในเรือนจำ ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ซึ่งควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ บุคลากรสาธารณสุข แรงงานต่างด้าว เป็นต้น ส่งผลให้ปริมาณตัวอย่างที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการมีจำนวนมากเกินขีดความสามารถในการตรวจ ซึ่งปัจจุบันใช้วิธี Xpert/RIF ที่ตรวจได้ไม่เกิน 4 ตัวอย่างต่อรอบ หรือไม่เกิน 16 ตัวอย่างต่อวัน ส่งผลให้การรายงานผลไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด ประกอบกับการสนับสนุนน้ำยาตรวจ Xpert/RIF จากกองทุนโลก (Global Fund) จะสิ้นสุดลงในปี พ.ศ.2563

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดย ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น จึงได้ประสานความร่วมมือกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขในการบูรณาการกับเครือข่ายห้องปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยวัณโรคในเขตสุขภาพที่ 7 ประกอบด้วย สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 7 ขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ และมหาสารคาม เพื่อพัฒนาขีดความสามารถการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธี TB-LAMP ซึ่งเป็นอีกวิธีหนึ่งที่องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้แนะนำสำหรับการตรวจคัดกรองผู้ป่วยวัณโรค ที่มีข้อดีคือใช้เวลาทดสอบสั้น มีความไวและความจำเพาะสูง เป็นเทคนิคที่ง่าย



ในการทดสอบ ใช้เครื่องมือพื้นฐานที่ไม่ซับซ้อน และตรวจได้มากกว่า 20 ตัวอย่างต่อรอบหรือมากกว่า 60 ตัวอย่างต่อวัน รวมทั้งการตรวจวัดผลง่ายไม่ยุ่งยาก โดยมีค่าใช้จ่ายไม่เกิน 200 บาทต่อการทดสอบ ซึ่งถูกกว่าวิธี Xpert/RIF ที่มีราคา 700 บาทต่อการทดสอบ

อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวอีกว่า ในปีงบประมาณ 2562 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขให้การสนับสนุนน้ำยา TB-LAMP ที่สถาบันฯ พัฒนาขึ้นเอง และงบประมาณสำหรับการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของห้องปฏิบัติการในเขตสุขภาพที่ 7 ดังนั้น ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น จึงได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการด้วยเทคนิค Tuberculosis-loop mediated isothermal amplification (TB-LAMP) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เครือข่ายต่างๆ ในเขตสุขภาพที่ 7 ให้สามารถตรวจค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและรวดเร็วกว่าเดิม ซึ่งจะสนับสนุนให้มาตรการยุติวัณโรคมีโอกาสสำเร็จเร็วขึ้น

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น ... รายงาน





### การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 ประจำปีงบประมาณ 2562

สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี โปรดฯให้ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.คุณหญิงมธุรส จุจิววัฒน์ รองประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ฝ่ายวิจัยและวิชาการ เป็นผู้แทนพระองค์เปิดการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 “Healthy Living with Medical Sciences: Genomics Thailand สุขภาพดีด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์” โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และมูลนิธิกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมกันจัดขึ้น เพื่อให้มีการประกวดผลงานวิชาการที่น่าสนใจและมีประโยชน์ในด้านความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ สามารถนำไปพัฒนางานสนับสนุนการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย ณ อาคารอิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี ระหว่างวันที่ 18-20 มีนาคม พ.ศ.2562

### ปิดการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธานพิธีปิดการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 ประจำปี 2562 “Healthy Living with Medical Sciences: Genomics Thailand สุขภาพดีด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์” พร้อมมอบรางวัลในการประกวดการนำเสนอผลงานวิชาการ แบบบรรยายและแบบโปสเตอร์ และรางวัลผู้วิจัยที่มีผลงานที่เป็นประโยชน์ มีคุณภาพ และมีผลกระทบต่อวงการด้านสาธารณสุขทั้ง 4 สาขา และสามารถนำไปพัฒนางานสนับสนุนการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย ณ อาคารอิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2562



### การประชุมกำหนดกรอบร่างหลักสูตร Precision Medicine

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธานการประชุมกำหนดกรอบร่างหลักสูตร Precision Medicine โดยมี รศ.ดร.ยุพา เอื้อวิจิตรอรุณ นายกสภาเทคนิคการแพทย์ ศ.ดร.ฉัตรเฉลิม อิศรางกูร ณ อยุธยา ประธานสภาคณบดีสถาบันผู้ผลิตบัณฑิตเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย ดร.สลักจิต ชูติพงษ์วิเวท นายกสมาคมเทคนิคการแพทย์ และคณบดีคณะเทคนิค

การแพทย์และสหเวชศาสตร์ 11 สถาบันร่วมประชุม เพื่อขับเคลื่อนแผนบูรณาการจีโนมิกส์ประเทศไทยในยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคน ณ ห้องประชุม 110 ชั้น 1 อาคาร 100 ปีการสาธารณสุขไทย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2562

### การประชุมหารือหน่วยรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการของประเทศ

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมหารือหน่วยรับรองระบบงาน ซึ่งประกอบไปด้วย สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการมาตรฐานแห่งชาติ สำนักงานบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เข้าร่วมประชุมเพื่อให้การดำเนินการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการของประเทศเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ณ ห้องประชุม 801 อาคาร 8 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ วันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2562





### การประชุมชมรมผู้สูงอายุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประจำปี 2562

การประชุมชมรมผู้สูงอายุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประจำปี 2562 และการเสวนา 77 ปี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อดีต ปัจจุบัน อนาคต โดย แพทย์หญิงมยุรา กุสุมภ์ เลขาธิการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข นายแพทย์สุภูมิ กาญจนพิมาย ปลัดกระทรวงสาธารณสุข นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ นายแพทย์จำรูญ มีชนอน อธิบดีอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และดร.สุมล ปวีตรานนท์ อดีตผู้ทรงคุณวุฒิกระทรวงสาธารณสุข ห้องประชุม 100 ปี การสาธารณสุขไทย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ วันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2562



### สืบสานประเพณีไทยเนื่องในวันสงกรานต์ ประจำปี 2562

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จัดพิธีรดน้ำขอพรเนื่องในวันสงกรานต์ ประจำปี 2562 สืบสานประเพณีไทย โดยมีอดีตผู้บริหาร ผู้บริหารปัจจุบัน ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ แต่งชุดไทยย้อนยุคและชุดไทยสมัยนิยมเข้าร่วมพิธีเป็นจำนวนมาก ณ ห้องประชุมอาคาร 100 ปี การสาธารณสุขไทย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ วันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2562



### การอบรมเรื่อง สถาบันพระมหากษัตริย์กับประเทศไทย โดยวิทยากรจากหลักสูตรจิตอาสา 904

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธานเปิดการอบรมเรื่อง สถาบันพระมหากษัตริย์กับประเทศไทย โดยวิทยากรจากหลักสูตรจิตอาสา 904 “หลักสูตรหลักประจำ” รุ่นที่ 2/61 “เป็นเข้า เป็นแม่พิมพ์” เป็นวิทยากรมาบรรยายเพื่อปลูกจิตสำนึกให้ส่วนราชการและบุคลากรทุกภาคส่วน มีสำนึกรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ได้รับรู้ประวัติศาสตร์ชาติไทยอย่างลึกซึ้ง ตลอดจนให้โครงการจิตอาสา “เราทำความดี ด้วยหัวใจ” มีระบบการบริหารจัดการที่ดีตามพระราชปณิธานของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ทรงห่วงใยคำนึงถึงความเป็นอยู่ดีมีสุขของประชาชน ณ ห้องประชุมชัชวาทนเรนทร ชั้น 9 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข วันที่ 9 เมษายน พ.ศ.2562

### แถลงข่าว “สา’สุข รวมใจ สู่อาหารปลอดภัย เทศกาลสงกรานต์”

นายแพทย์สุภูมิ กาญจนพิมาย ปลัดกระทรวงสาธารณสุข พร้อมด้วย นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ แถลงข่าว “สา’สุข รวมใจ สู่อาหารปลอดภัย เทศกาลสงกรานต์” โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้เฝ้าระวังและสุ่มเก็บตัวอย่างอาหารพร้อมบริโภค น้ำดื่มและน้ำแข็งจากแหล่งผลิตมาตรฐานจววิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และให้ความรู้แก่ประชาชนในการป้องกันโรคที่เกิดจากการรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย ณ ห้องประชุมชัชวาทนเรนทร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข วันที่ 2 เมษายน พ.ศ.2562



## ปิดฉากงานประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 เพื่อนผลงานเด่น 17 เรื่อง



**กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สรุปผลการประชุมวิชาการประจำปี 2562 มีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกสาขา นำเสนอผลงานทั้งแบบบรรยายและโปสเตอร์ รวมกว่า 211 เรื่อง โดยมีเรื่องที่โดดเด่นเข้าตากรรมการได้รับรางวัลจำนวน 17 เรื่อง**

เมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2562 ที่อาคารอิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี จ.นนทบุรี นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวภายหลังเป็นประธานในพิธีมอบรางวัลการนำเสนอผลงานทางวิชาการและปิดการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 27 ประจำปีงบประมาณ 2562 “Healthy Living with Medical Sciences : Genomics Thailand สุขภาพดีด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์” ว่าการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นเวทีให้นักวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และเครือข่ายที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสนำเสนอผลงานวิชาการ แลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์รวมทั้งนำเสนอผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากการศึกษาวิจัยเพื่อเผยแพร่ความรู้ในวงกว้าง การแสดงนิทรรศการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้และพัฒนางานในความรับผิดชอบ ตลอดจนเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการใช้ทรัพยากรร่วมกันและประสานความร่วมมือซึ่งกันและกัน ระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนได้

อย่างมีคุณค่า เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาสุขภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศ มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนทั้งสิ้น 1,100 คน ในปีนี้มีนักวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมส่งผลงานวิชาการทั้งแบบบรรยายและโปสเตอร์ จำนวน 211 เรื่อง แบ่งเป็นผลงานวิชาการ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านโรค 54 เรื่อง ผลงานการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านคุ้มครองผู้บริโภค 90 เรื่อง ผลงานวิชาการด้านเครือข่ายฐานคิดวิทยาศาสตร์การแพทย์ 60 เรื่อง และผลงานด้าน Medical Science Symposium 7 เรื่อง ซึ่งผลการตัดสินผลงานวิชาการที่ได้รับรางวัลในครั้งนี้ 17 เรื่อง ดังนี้

### 1. สาขาการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านโรค

1.1 นายอภิชัย ประชาสุขภาพ สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลชนะเลิศการนำเสนอผลงานแบบบรรยาย เรื่อง การสร้างและผลิตรีคอมบิแนนท์โปรตีน NS1 ของเชื้อไวรัสเดงกีสายพันธุ์ 2 เพื่อใช้ในการทดสอบความชำนาญโรคไข้เลือดออกโดยวิธีอิมมูโนโครมาโทกราฟี

1.2 ดร.จักรวาล ชมภูศรี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศการนำเสนอผลงานแบบบรรยาย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์สเปรย์กำจัดยุงลายบ้านพาหะนำโรคไข้เลือดออกและโรคไข้ซิกา

1.3 นายภาณุพันธ์ ปัญญาใจ สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง การแสดงออกของยีนกลุ่มไทโรซีนไคเนสในเซลล์มะเร็งเพาะเลี้ยง

1.4 นางสาวสรรทิพย์ กองจร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อเฝ้าระวังไวรัสกลุ่มเอนเตอร์ในประเทศไทย พ.ศ.2551-2561

1.5 นางสาวชลลดา ยอดทัฬห สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง การทดสอบการหลั่ง Cytokine ชนิด IL-10 และ IL-12p70 ในการเพาะเลี้ยง Monocyte - derived Dendritic cells

## 2. สาขาการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านคุ้มครองผู้บริโภค

2.1 นายบรรพต กลิ่นประทุม สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลชนะเลิศการนำเสนอผลงานแบบบรรยาย เรื่อง การสำรวจปริมาณไตรฮาโลมีเทนในพื้นที่น้ำประปาดื่มได้ เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

2.2 นางทองสุข ปายะนันท์ สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบบรรยาย เรื่อง การพัฒนาและทดสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์สารตกค้างพาราควอตในผักและผลไม้ โดย LC-MS/MS

2.3 นายอานนท์ ศรีสุข ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง การศึกษาปริมาณรังสีกระเจิงและวัสดุป้องกันรังสีจากการใช้เครื่องเอกซเรย์ฟันแบบพกพา

2.4 นายคณศ เต็มไตรรัตน์ สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง กรดอะมิโนในถั่วดาวอินคา

2.5 นางสาวอิงอร ประสารชัยมนตรี สำนักยาและวัตถุเสพติด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง การพัฒนาและตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ความแรงยาฉีดฟิลกราสทิมโดยการวิเคราะห์ด้วยเซลล์

## 3. สาขาเครือข่ายฐานคิด วิทยาศาสตร์การแพทย์

3.1 นางสาวเพทาย อุ้นผล สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบบรรยาย เรื่อง การประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการภายใต้แผนทดสอบความชำนาญ การตรวจเอชไอวีซีโรโลยีแห่งชาติของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข พ.ศ.2557-2561

3.2 นางสาวรภาพร ชลอำไพ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ชลบุรี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบบรรยาย เรื่อง สารเคมีกำจัดแมลงตกค้างในพริกสดที่จำหน่ายในตลาดสด เขตสุขภาพที่ 6 พ.ศ.2561

3.3 นางสาวธีรารัตน์ รัตนูปถัมภ์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12 สงขลา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลชนะเลิศการนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง สถานการณ์ยาอีริมีนปลอมในพื้นที่ 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และการพัฒนาวิธีตรวจเอกลักษณ์ไอโซแลม ในยาอีริมีน

3.4 นายอุกฤษฏ์ สุกใส ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง การถ่ายทอดองค์ความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน เขตจังหวัดเชียงราย พะเยา และน่าน ปีงบประมาณ พ.ศ.2561

3.5 นางสมพร เอ็มโอษฐ์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศการนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง ปริมาณกรดเบนโซอิกและกรดซอร์บิกในผลิตภัณฑ์อาหารประเภทเส้นที่ทำจากแป้ง พ.ศ.2556-2561

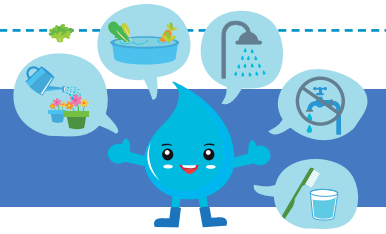
## 4. สาขา Medical Science Symposium

4.1 นายนิติพล ศรีมงคลพิทักษ์ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ได้รับรางวัลชนะเลิศการนำเสนอผลงานแบบบรรยาย เรื่อง สารต้านมาลาเรียนำวิถีแบบลูกผสมระหว่าง P218 และอาร์ทีมิซินิน

4.2 ดร.อรพรรณ ศรีพิชัย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอผลงานแบบบรรยาย เรื่อง ความหลากหลายทางพันธุกรรมของเชื้อแคมไพโรแบคเตอร์เจจูไนท์แยกได้จากผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษในประเทศไทย

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ..... รายงาน

## กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค ในขณะบรรจุที่ปิดสนิทและน้ำแข็งทั่วประเทศ



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั่วประเทศ ตรวจฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในขณะบรรจุที่ปิดสนิทและน้ำแข็ง เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวว่า น้ำบริโภคในขณะบรรจุที่ปิดสนิทและน้ำแข็งเป็นอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ผู้ผลิตต้องส่งผลิตภัณฑ์ตรวจสอบคุณภาพทางห้องปฏิบัติการก่อนจำหน่ายเพื่อใช้ในการขอเลขสารบบอาหาร และตรวจสอบคุณภาพหลังจำหน่ายอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งต้องปฏิบัติตามวิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหารหรือที่เรียกว่าปฏิบัติตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice, GMP) ในส่วนของ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั่วประเทศ และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ร่วมกันกำหนดแผนการสุ่มตัวอย่างที่วางจำหน่ายในท้องตลาดหรือเก็บจากสถานที่ผลิตทุกปี เพื่อฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในขณะบรรจุที่ปิดสนิทและน้ำแข็ง หากพบว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไม่ได้มาตรฐานเจ้าหน้าที่จะดำเนินคดีตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 มาตรา 25 (3) กับผู้ประกอบการพร้อมทั้งเข้าไปอบรมหรือให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต หลังจากนั้นผลิตภัณฑ์จะต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพซ้ำจนผ่านมาตรฐานถึงจะจำหน่ายได้อีกครั้ง

ในปี 2561 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ตรวจฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในขณะบรรจุที่ปิดสนิทและน้ำแข็งที่จำหน่ายในท้องตลาด จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 2,771 ตัวอย่าง จำแนกเป็นน้ำบริโภคในขณะบรรจุที่ปิดสนิทจำนวน 2,628 ตัวอย่าง และน้ำแข็ง จำนวน 143 ตัวอย่าง ตรวจวิเคราะห์ทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข สาเหตุสำคัญที่ทำให้ น้ำบริโภคและน้ำแข็งไม่ได้มาตรฐาน มาจากค่าความเป็นกรด-ด่างสูงหรือต่ำกว่าค่ามาตรฐานร้อยละ 26.7 รองลงมาตรวจพบเชื้อโคลิฟอร์มเกินมาตรฐานร้อยละ 7.4 และพบเชื้อ อี.โคไล ร้อยละ 3.0 สาเหตุค่าความเป็นกรด-ด่างสูงหรือต่ำกว่าค่ามาตรฐานอาจมาจากคุณภาพน้ำดิบหรือจากกรรมวิธีการผลิตแต่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เนื่องจากค่าที่พบไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือกและระบบทางเดินอาหารด้านจุลินทรีย์

(อ่านต่อจากหน้า 12 เดือนภัย หมึกสายวงน้ำเงิน... พิชัยจากท้องทะเล)

พิษที่เกิดจากหมึกสายวงน้ำเงินกัดจะเกิดอย่างรวดเร็วภายใน 5 นาทีหลังถูกกัด (แต่จะนานอย่างน้อย 15 นาทีถ้าเกิดจากการกินปลาปักเป้า) โดยเริ่มจากการชาบริเวณริมฝีปาก ลิ้น ต่อมาชาบริเวณใบหน้า แขน ขา และเป็นตะคริวในที่สุด น้ำลายไหล คลื่นไส้ อาเจียน มีอาการท้องเสียร่วมกับปวดท้อง ซึ่งอาการปวดท้องจะเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ จากนั้นกล้ามเนื้อจะเริ่มทำงานผิดปกติ อ่อนแรง ในผู้ป่วยที่ได้รับพิษปริมาณมาก ระบบประสาทส่วนกลางจะไม่ทำงาน หายใจไม่ออก เนื่องจากกล้ามเนื้อกะบังลม และหน้าอกไม่ทำงานทำให้ไม่สามารถนำอากาศเข้าสู่ปอดได้ ผู้ป่วยจะเสียชีวิตภายใน 4 - 6 ชั่วโมงแต่ก็มีรายงานการเสียชีวิตเร็วที่สุดหลังจากได้รับพิษไปเพียง 20 นาทีเท่านั้น

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นต้องหาวิธีนำอากาศเข้าสู่ปอด เช่น เป่าปาก ฯลฯ จากนั้นต้องรีบนำส่งแพทย์โดยด่วน เพื่อใช้เครื่องช่วยหายใจ ถ้าช่วยชีวิตเป็นผล ผู้ป่วยจะฟื้นเป็นปกติ

ตรวจพบเชื้อโคลิฟอร์ม เกินมาตรฐาน และพบเชื้อ อี.โคไล ที่เป็นเชื้อที่บ่งชี้สัญลักษณ์การผลิตที่ไม่ดี ซึ่งพบในน้ำดื่มที่



บรรจุขวดขนาด 20 ลิตร มากกว่าขนาดบรรจุที่น้อยลงมา ทั้งนี้อาจเป็นการปนเปื้อนมาจากภาชนะบรรจุที่ไม่ถูกสุขลักษณะจากการหมุนเวียนนำมาใช้ซ้ำ ส่วนการปนเปื้อนทางเคมี เช่น ไนเตรทและฟลูออไรด์นั้น พบว่าเป็นปัญหาเฉพาะพื้นที่ ซึ่งอาจมาจากแหล่งของน้ำดิบที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ

นายแพทย์โอภาส กล่าวต่ออีกว่า สำหรับผู้บริโภคควรเลือกซื้อน้ำดื่มที่มีภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท สะอาด น้ำต้องใส ไม่มีสี และไม่มีตะกอน ส่วนฉลากต้องแสดงรายละเอียดชัดเจน เช่น ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต สถานที่ผลิต ปริมาตรสุทธิ และเลขสารบบอาหารของ อย. เมื่อดื่มต้องไม่มีกลิ่นหรือรสชาติที่ผิดปกติ เลือกผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่น ส่วนการเลือกซื้อน้ำแข็งที่บรรจุถุงควรสังเกตรายละเอียดบนฉลากต้องมีข้อความภาษาไทย “น้ำแข็งใช้รับประทานได้” ด้วยตัวอักษรสีน้ำเงิน เลขสารบบอาหารในเครื่องหมาย อย. ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิต สำหรับน้ำแข็งหลอดที่แตกแบ่งขายหรือเสิร์ฟตามร้านอาหารจะเป็นน้ำแข็งที่จำหน่ายโดยไม่ต้องมีฉลาก ดังนั้นผู้บริโภคควรสังเกตลักษณะน้ำแข็ง ภาชนะที่บรรจุต้องสะอาดและไม่แช่ปนกับอาหารชนิดอื่น ทั้งนี้หากพบสิ่งผิดปกติหรือพบว่าสถานที่ผลิตไม่ถูกสุขลักษณะควรหลีกเลี่ยงการบริโภคและสามารถร้องเรียนได้ที่ อย. หรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อตรวจสอบคุณภาพต่อไป

“อย่างไรก็ตามกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้คิดค้นและพัฒนาชุดทดสอบอย่างง่ายในการตรวจสอบน้ำและน้ำแข็ง ได้แก่ ชุดทดสอบความกระด้างของน้ำ และชุดทดสอบโคลิฟอร์มในน้ำและน้ำแข็ง เพื่อให้ประชาชนทั่วไป หรือผู้ประกอบการสามารถตรวจสอบเองได้ นอกจากนี้ยังสามารถส่งน้ำดื่มและน้ำแข็งตรวจวิเคราะห์คุณภาพและความปลอดภัยทางห้องปฏิบัติการได้ทั้งส่วนกลางและศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 14 แห่ง ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025”

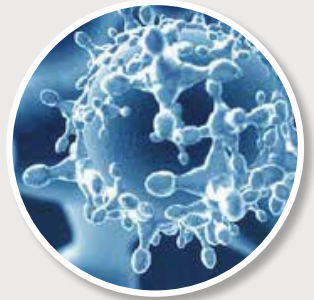
สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร... รายงาน

ภายใน 24 ชั่วโมง เว้นแต่ว่าจะขาดอากาศนานเกินไปจนทำให้สมองตาย สำหรับผู้ที่ได้รับพิษจากหมึกสายวงน้ำเงิน ควรทำการปฐมพยาบาลในทันทีหลังถูกกัด โดยใช้เทคนิคการกรัดและตรึงอวัยวะส่วนนั้นไม่ให้เคลื่อนไหว ทั้งนี้เพื่อทำให้พิษไม่แพร่กระจายเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิต โดยใช้ผ้าพันจากอวัยวะส่วนปลายไล่มาจนถึงบริเวณเหนือแผลที่ถูกกัด ถ้าเป็นบริเวณแขนหรือขาให้ใช้วัสดุไม้ตามไว้ด้วยถ้าถูกกัดบริเวณลำตัว ในกรณีที่พันได้ให้พันด้วยแต่อย่าให้แน่นจนทำให้หายใจลำบากและไม่ควรกรัดปากแผลที่ถูกกัดเพราะจะทำให้พิษกระจายมากขึ้น เทคนิคนี้เป็นการซื้อเวลาเพื่อให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้นก่อนนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล สำหรับผู้ที่รับประทานปลาปักเป้านั้นให้รีบนำส่งโรงพยาบาลทันที

ข้อมูลจาก ศูนย์พิษวิทยา...สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

## การเฝ้าระวังการกลายพันธุ์และการดื้อยาของ เชื้อไข้หวัดใหญ่ ประจำเดือนมีนาคม 2562

จากการเฝ้าระวังไข้หวัดนกและไข้หวัดใหญ่ทางห้องปฏิบัติการ ศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ภายใต้โครงการ “การศึกษาสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้สุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ (SARI) จากระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และไข้หวัดนก โดยกระทรวงสาธารณสุขนำมาเพาะเชื้อและทำการตรวจวิเคราะห์โดยวิธี Genotypic assay เพื่อหาชนิดที่เกี่ยวข้องกับการดื้อยา และวิธี Phenotypic assay โดยการทดสอบเชื้อไวรัสกับยาต้านไวรัสในกลุ่ม Neuraminidase inhibitor ผลการทดสอบดังนี้



ชนิด / สายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่	ผลการทดสอบ ประจำเดือนมีนาคม 2562			ยอดสะสม ม.ค.52 – 29 มี.ค.62
	จำนวนเชื้อที่ ทดสอบ	จำนวนเชื้อที่ ดื้อยา	ร้อยละที่ดื้อยา	ร้อยละที่ดื้อยา
ไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล				
1. A/H1N1 (2009)	38	0	0(0/38)	0.79 (16/2,020)
2. A/H3N2	29	0	0(0/29)	0 (0/1,540)
3. Influenza B	0	0	0(0/0)	0 (0/557)

ศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข... รายงาน



### ลุ้นรับรางวัล

ประจำฉบับเมษายน 2562

คำถาม

จากเนื้อหาในฉบับ.... หากถูกพิษจากหมึกสายวงน้ำเงิน ควรปฐมพยาบาลเบื้องต้นอย่างไร



### รายชื่อผู้โชคดี

คุณชญานุช กั้นหล้า  
คุณสมเกียรติ ปัญญาเมือง  
คุณจันทร์เพ็ญ บุญตรีสวน  
คุณประพัฒน์ ลากเจริญกิจ  
คุณวรรณภา ชาวโคกหม้อ

คุณเสาวนีย์ ทองดี  
คุณศิริกานดา วิมล  
คุณเจตนิพัทธ์ รัชคร  
คุณนวลพรรณ ไพบุลย์ศรีนครา  
คุณสุรัตน์ จันณรงค์

คุณจิตติพร ศรีสร้อย  
คุณยุพาวดี ดวงสุวรรณ  
คุณสุจิตตรา พรหมไวยาหาร  
คุณนันทวรรณ พันธะ  
คุณพิมพ์ชนก มูลเคน

คุณธีรรัตน์ นรรัตน์  
คุณบุษชาวดี อุดชาชน  
คุณมธุรส ศรีจิตต์  
คุณกชกร มงคลเสริมสกุล  
คุณนันทกัศ บูรณ์พยุ

กรุณาส่งคำตอบ

พร้อมระบุชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ของท่านที่สามารถติดต่อได้ ส่งมายัง ฝ่ายประชาสัมพันธ์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 หรือทางอีเมล prdmsc@dmsc.mail.go.th หรือโทรสาร 0 2591 1707 หรือส่งเข้ามาที่กล่องข้อความในเฟซบุ๊ก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

เพื่อลุ้นรับ

กระปุกออมสิน 20 รางวัล (หมดเขตส่งคำตอบลุ้นรางวัลภายในวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ.2562) ประกาศรายชื่อผู้โชคดี ในจดหมายข่าวกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ฉบับมิถุนายน 2562

เฉลยคำตอบ

และรายชื่อผู้โชคดีประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2562

ถาม

การล้างผัก ผลไม้ ที่สามารถลดสารตกค้างได้ถึง 25-65% ทำได้ด้วยวิธีใด และมีขั้นตอนการล้างผัก ผลไม้อย่างไร

ตอบ

ล้างด้วยน้ำไหล ขั้นตอนการล้างผัก 1.แช่ผักในน้ำ 2.นำไปใส่ในตะกร้า/ตะแกรง เปิดน้ำไหลความแรงพอประมาณ 3.ใช้มือช่วยถูใบประมาณ 2 นาที ขั้นตอนการล้างผลไม้ 1.แบบเปลือกบาง เช่น องุ่น ชมพู่ คือ แช่น้ำแล้วล้างทั้งพวง/ผล 2.แบบเปลือกแข็ง เช่น ส้ม แอปเปิ้ล ฝรั่ง คือ แช่น้ำแล้วล้างโดยใช้มือถูที่บริเวณผิว



กรมวิทย์  
เตือนภัย

เตือนภัย

# หมึกสายวงน้ำเงิน... พิษร้ายจากท้องทะเล

หมึกสายวงน้ำเงิน...พิษร้ายจากท้องทะเล หมึกสายวงน้ำเงินหรือหมึกบลูริง (Blue-ringed octopus) เป็นหมึกยักษ์จำพวกหนึ่งแต่มีขนาดเล็กตัวเต็มวัยมีขนาดลำตัว ประมาณ 4 - 5 เซนติเมตร มี 8 ท่อนวด แต่ละท่อนวดยาวประมาณ 15 - 20 เซนติเมตร หมึกสายวงน้ำเงินมีจุดเด่นที่ต่างจากหมึกทั่วไปตรงที่มีลวดลายเป็นวงแหวนสีน้ำเงิน กระจายตามลำตัวและท่อนวด ซึ่งจะติดกับสีของลำตัวที่ออกเป็นสีเหลืองน้ำตาลอย่างชัดเจน วงแหวนสีน้ำเงินเหล่านี้สามารถเรืองแสงได้เมื่อถูกคุกคาม เนื่องจากหมึกชนิดนี้มีสีสวยงาม และมีขนาดไม่ใหญ่มาก จึงเป็นที่นิยมของผู้ที่ชื่นชอบในการเลี้ยงปลาสวยงาม และสัตว์แปลกๆ ในหลายๆ ประเทศ หมึกสายวงน้ำเงินมีการผสมพันธุ์เพียงครั้งเดียวตลอดวงจรชีวิต เพศผู้จะตายหลังจากการผสมพันธุ์ เพศเมียจะวางไข่ติดกันเป็นพวงจำนวน 20-300 ฟอง ไข่จะใช้เวลาฟักตัวประมาณ 2 สัปดาห์และใช้เวลาประมาณ 2 - 3 เดือน เจริญเป็นตัวเต็มวัย โดยมีอายุขัยประมาณ 1 ปี ในเวลากลางวันหมึกสายวงน้ำเงินมักพักหลบอยู่ตามโพรงหินหรือเปลือกหอยแล้วจึงออกหากินในเวลากลางคืน ชอบเคลื่อนที่ไปตามพื้นหน้าดินเพื่อหากุ้งและปู เป็นอาหารมากกว่าที่จะว่ายน้ำเช่นหมึกชนิดอื่น ปัจจุบันทั่วโลกพบหมึกสายวงน้ำเงินทั้งหมดประมาณ 4 ชนิด สำหรับในประเทศไทยมีรายงานการพบหมึกสายวงน้ำเงิน สกุล *Hapalochlaena maculosa* ในบ้านน้ำไทยกึ่งทางฝั่งทะเลอันดามัน และอำเภอไทย

หมึกสายวงน้ำเงินมีสารพิษที่มีความร้ายแรงมากผสมอยู่ในน้ำลายผู้ที่ถูกกัดอาจตายได้ภายในไม่กี่ชั่วโมงจึงนับเป็นหนึ่งในสัตว์น้ำที่มีพิษร้ายแรงมากที่สุดชนิดหนึ่งของโลก สารพิษของหมึก



สายวงน้ำเงินนั้น เรียกว่าเตโตรโดท็อกซิน (Tetrodotoxin) ซึ่งเป็นพิษชนิดเดียวกับที่พบในปลาปักเป้า ทั้งนี้เตโตรโดท็อกซินที่พบทั้งในหมึกสายวงน้ำเงินและปลาปักเป้าไม่ได้ถูกสร้างจากภายในตัวของพวกมันเองเพราะสัตว์เหล่านี้ไม่มียีนที่ควบคุมการสร้างพิษนี้มีการศึกษาพบว่าพิษนี้ สร้างจากเชื้อแบคทีเรียบางชนิด เช่น แบคทีเรียในวงศ์ Vibrionaceae, *Pseudomonas* sp., *Photobacterium phosphorium* ฯลฯ ที่อาศัยอยู่ในตัวสัตว์แบบพึ่งพา (symbiosis) โดยที่แบคทีเรียอาศัยตัวสัตว์เป็นที่อยู่และแหล่งอาหาร ส่วนสัตว์ได้พิษจากแบคทีเรียไว้เป็นอาวุธป้องกันตัวและล่าเหยื่อ

เตโตรโดท็อกซินเป็นพิษที่มีผลกระทบต่อระบบประสาท (Neurotoxin) ขนาดที่มนุษย์รับประทานแล้วเสียชีวิตคือประมาณ 1 มิลลิกรัม ซึ่งมีความรุนแรงกว่าไซยาไนด์ถึง 1,200 เท่า ยิ่งไปกว่านั้นพิษนี้ทนความร้อนได้สูงถึง 200 องศาเซลเซียส ดังนั้นจึงไม่สามารถทำลายพิษได้ด้วยการใช้ความร้อนปกติในการปรุงอาหาร ปัจจุบันยังไม่มียาแก้พิษใดๆ ต่อต้านได้ผู้ป่วยที่ได้รับพิษเตโตรโดท็อกซินมีอัตราการตายสูงถึง 50 - 60 เปอร์เซ็นต์ แต่ถ้าผู้ป่วยยังมีชีวิตรอดหลังได้รับพิษแล้ว 24 ชั่วโมง พบว่ามีอัตราการรอดชีวิตสูงเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์

(อ่านต่อหน้า 10)



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข  
88/7 ซอยติวานนท์ 14 ถนนติวานนท์  
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตเลขที่ 22/2552  
ไปรษณีย์กระทรวงสาธารณสุข

เสนอแนะ ดิชม หรือ  
ส่งบทความลงตีพิมพ์ ส่งมาได้ที่  
กองบรรณาธิการ  
ฝ่ายประชาสัมพันธ์  
สำนักงานเลขาธิการกรม  
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง  
จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทร. 0-2951-0000 ต่อ 99081  
โทรสาร 0-2951-0312  
E mail: prdmsc@dmsc.mail.go.th  
www.dmsc.moph.go.th  
www.dmscsmartlifeblog.com  
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ที่ปรึกษา อธิบดี รองอธิบดี ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ผู้อำนวยการสำนัก / สถาบัน / ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ กองบรรณาธิการ อภิรดี เฉยรอด, อภิสัทธี เหมาะสมสกุล, วชิพร แดงอุทัย, วิระวิญ อินทริ่ง, พีรยุทธ คันทะชฌมภู, จงกล เงินมาก, ธีระพล ดีโสภา, สรพล สิ้นเจริญรุ่ง, สุนันทา สุขสุมิตร, สุวรรณ โพธิ์มา, กิตติพร อิงคนินันท์